

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN PECAHAN PADA SISWA DI SEKOLAH DASAR

Silvi Wahyu Setiana

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (Selvhyn4@yahoo.co.id)

Purwanto

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

Abstrak: Berdasarkan hasil observasi siswa kelas IV menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dalam kelompok. Hal ini mengakibatkan rendahnya persentase ketuntasan hasil belajar materi penjumlahan bilangan pecahan pada siswa kelas IVA Akibatnya hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Pada penelitian ini, peneliti menawarkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*). Model pembelajaran ini terdiri dari 7 fase dengan ditandai adanya games akademik dan turnamen. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar selama pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa serta tes hasil belajar materi penjumlahan bilangan pecahan. Penelitian dilaksanakan dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada siklus I ketuntasan klasikal hasil belajar siswa mencapai 47,61% dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83,33%. Pada siklus I aktivitas guru mencapai 58,96% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 91,67%. Aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan persentase sebesar 50,08 % dan pada siklus II naik menjadi 86,9%. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi penjumlahan bilangan pecahan. Peningkatan aktivitas guru sebesar 32,71%, aktivitas siswa sebesar 36,82%, dan hasil belajar sebesar 35,72%.

Kata kunci: hasil belajar, model pembelajaran kooperatif tipe TGT, penjumlahan pecahan.

Abstract: Based on the observation students fourth grade showed the students who have high academic results do not have a sense of caring for friends to help each other learn the less capable, lack of student activity, both in discussions or other activities that can foster a pattern thought is active, creative, and innovative and low student motivation. Consequently students learning result become less than the maximum. In this research, researcher offer cooperative learning model TGT type (*teams, games, and tournament*). This learning model consists of 7 phases with a marked presence of academic games and tournaments. The purpose that want to achieve is to describe teacher activity, students activity, and improve learning result with applying cooperative learning model TGT type (*teams, games, and tournament*). This research is a class action research that use quantitative descriptive method. Data on this research obtained from teacher activity and student activity observation result, learning test result of fraction summation materials. The data gathered using the instrument of observation and tests. This research consisted of 2 cycles and each cycle consisted of two meetings. The results of this research showed that by applying the cooperative learning model TGT type (*teams, games, and tournament*) can improve students learning result. The first cycles, classical completeness students learning result achieve 47,61% and increased second cycles become 83,33%. The first cycles, teacher activity achieve 58,96% and increased second cycles become 91,67%. The first cycles, classical completeness students learning result achieve 47,61% and increased second cycles become 83,33%. The first cycles, teacher activity achieve 58,96% and increased second cycles become 91,67%. Students activity in first cycles shows the percentage 50,08% and second cycles become 86,9%. This research can be conclude that application cooperative learning model TGT (*teams, games, and tournament*) type can improve learning result fractions summation materials. Increased activity of 32.71% of teachers, student activity by 36.82%, and 35.72% of the learning outcomes.

Keywords: learning result, cooperative learning TGT type, fractions summations

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di berbagai bidang kehidupan khususnya teknologi informasi dan komunikasi dilandasi oleh perkembangan Matematika di bidang teori bilangan, aljabar, dan Matematika diskrit. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai di perguruan tinggi. Pada jenjang sekolah dasar, peserta didik diharapkan memiliki kemampuan untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi pada kehidupan sehari-hari.

Maka dari itu, diperlukan pembelajaran matematika yang dapat memotivasi siswa untuk belajar secara mandiri maupun secara berkelompok dengan teman sebayanya dan tidak ada lagi kelas yang sunyi selama pembelajaran berlangsung. Pembelajaran dalam kelompok-kelompok kecil dapat membantu belajar satu siswa dengan siswa yang lainnya. Menurut John Dewey (dalam Julianto, 2011: 19), kelas seharusnya merupakan cerminan masyarakat yang lebih besar. Di dalam kelas siswa dapat belajar bersosialisasi dengan cara bekerja sama dalam *team*/kelompok sehingga terjadi interaksi positif antara satu siswa dengan siswa yang lainnya.

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran matematika terhadap siswa kelas IVA SDN Pelem I Kecamatan Pare Kabupaten Kediri, ditemukan persentase ketuntasan hasil belajar siswa dari jumlah siswa 42 anak, yang memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal atau ≤ 65 sebanyak 27 siswa dan yang memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan minimal atau ≥ 65 sebanyak 15 siswa. Presentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas IVA SDN Pelem I Kecamatan Pare Kabupaten Kediri adalah 35,71%.

Permasalahan ini disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah sifat individual siswa. Siswa yang mempunyai hasil belajar tinggi tidak mempunyai inisiatif atau rasa kepedulian untuk saling membantu belajar terhadap teman yang berkemampuan lebih rendah. Akibatnya terjadi kesenjangan yang menimbulkan kurangnya rasa saling menghargai antara siswa yang tuntas belajar dengan siswa yang mempunyai nilai akademik rendah. Selain itu, hal ini disebabkan kurangnya aktivitas siswa, baik dalam berdiskusi atau kegiatan lain yang dapat menumbuhkan pola pikir yang aktif, kreatif, dan inovatif. Kurangnya motivasi belajar siswa juga menyebabkan rendahnya hasil belajar. Siswa tidak mengajukan pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dimengerti. Ketika guru menjelaskan materi pembelajaran, siswa bermain sendiri atau berbicara dengan temannya.

Model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan kondisi siswa dapat menumbuhkan

motivasi serta aktivitas siswa untuk mencapai hasil belajar yang lebih maksimal. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*) merupakan model pembelajaran yang melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya, dan mengandung unsur permainan. (Julianto, 2010:49). Siswa bekerja sama dan saling menolong dalam permainan tanpa memandang perbedaan kemampuan akademik, jenis kelamin, status sosial, dan latar belakang suku.

Menurut Slavin (dalam Nur, 2008: 40) TGT adalah teknik pembelajaran yang sama seperti STAD dalam setiap hal kecuali satu: sebagai ganti kuis dan sistem skor perbaikan individu, TGT menggunakan turnamen permainan akademik. Jika pada STAD kuis dan sistem skor perbaikan dilakukan secara individu tanpa adanya pertandingan, maka pada TGT siswa bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lain yang setara dalam kinerja akademik mereka.

Adapun penelitian yang sama pernah dilakukan oleh Vera Retna Ningsih (2007) yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*) untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika materi bangun ruang di kelas I SDN Simomulyo IX/587 Surabaya. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika materi bangun ruang di kelas I SDN Simomulyo IX/587 Surabaya dengan persentase 88% siswa mendapatkan nilai di atas 75. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti saat ini adalah peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*) pada siswa kelas IV materi penjumlahan bilangan pecahan.

Peneliti berasumsi bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*), akan lebih meningkatkan keaktifan siswa, kerjasama antar kelompok, kreativitas siswa, serta komunikasi timbal balik antara guru dengan siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa yang dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut di atas mendorong peneliti untuk mengambil judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams, Games, And Tournament*) Pada Siswa Kelas IVA SDN Pelem I Kecamatan Pare Kabupaten Kediri.”

Pada penelitian ini rumusan masalah berupa: (1) Bagaimana aktivitas guru dalam pembelajaran matematika? (2) Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika? (3) Bagaimana hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika?

Tujuan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) Mendeskripsikan aktivitas guru dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games and tournament*) pada siswa kelas IV. (2) Mendeskripsikan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games and tournament*) di kelas IV. (3) Mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games and tournament*) di kelas IV.

Hasil belajar tidak dapat dipisahkan dengan semua kegiatan belajar baik di kelas, prasarana sekolah, maupun di luar sekolah. Segala sesuatu yang dialami oleh siswa, akan ditunjukkan pada kemampuan dalam menguasai intelektualnya. Menurut Sudjana (2009:22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Penilaian hasil belajar mengisyaratkan hasil belajar sebagai program atau obyek yang menjadi sasaran penilaian. Hasil belajar sebagai obyek penilaian pada hakikatnya menilai penguasaan siswa terhadap tujuan-tujuan instruksional karena isi rumusan tujuan instruksional menggambarkan hasil belajar yang harus dikuasai oleh siswa berupa kemampuan-kemampuan siswa setelah menerima atau menyelesaikan pengalaman belajarnya. (Sudjana, 2009:33)

Menurut Heruman (2007:43), pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, yang biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian inilah yang dinamakan pembilang. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan, dan dinamakan penyebut.

Operasi hitung penjumlahan pecahan mempunyai aturan sebagai berikut: (a) $\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = \frac{2+4}{9} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$ (b) $\frac{5}{10} + \frac{3}{10} = \frac{5+3}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$

Dari contoh di atas maka penjumlahan pecahan berpenyebut sama dilakukan dengan menjumlahkan pembilang-pembilangnya. Sedangkan penyebutnya tidak dijumlahkan atau tetap. Sedangkan untuk penjumlahan dengan penyebut tidak sama adalah: $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} = \frac{9+10}{12} = \frac{19}{12} = 1 \frac{7}{12}$

Jadi, aturan penjumlahan pecahan dengan penyebut tidak sama adalah: (a) Samakan penyebut dengan KPK kedua bilangan (mencari bentuk pecahan yang senilai); (b) Jumlahkan pecahan baru seperti pada penjumlahan pecahan berpenyebut sama.

Menurut Johnson&Johnson (dalam Isjoni 2009:63), model pembelajaran kooperatif adalah mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lain sebagai suatu tim untuk mencapai tujuan bersama.

Menurut Eggen and Kauchak (dalam Trianto 2009: 42) model pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara kolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.

Berdasarkan pengertian di atas, model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang menuntut siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan membentuk siswa dalam kelompok-kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams, Games, and Tournament*) yang mula-mula dikembangkan oleh David DeVries dan Keith Edwards, merupakan model pembelajaran kooperatif John Hopkins yang pertama, menurut Nur (2008: 6) TGT menggunakan presentasi guru yang sama dan kerja tim seperti pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD, namun mengganti kuis dengan turnamen atau lomba mingguan.

Menurut Nur (2008:40) terdapat komponen-komponen dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*) adalah sebagai berikut: (1) Presentasi Kelas; (2) Tim; (3) Permainan, tersusun pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan konten yang dirancang untuk mengetes pengetahuan siswa yang diperoleh dari presentasi kelas dan latihan tim; (4) Turnamen merupakan struktur bagaimana dilaksanakannya permainan tersebut. Turnamen ini biasanya dilaksanakan pada akhir minggu, setelah guru menyelesaikan presentasi kelas dan tim-tim memperoleh kesempatan berlatih dengan LKS. Untuk turnamen pertama, guru menetapkan siapa yang akan bertanding pada meja permainan. Menetapkan tiga siswa peringkat atas dalam kinerja yang lalu pada Meja 1, masing-masing siswa mewakili timnya. Tiga siswa berikutnya pada meja 2, dan seterusnya. Bertanding dengan lawan seimbang ini, menyerupai sistem skor perbaikan individual pada STAD, yang memungkinkan bagi setiap siswa dari seluruh tingkat kinerja yang lalu menyumbangkan secara maksimal kepada skor timnya apabila mereka melakukan yang terbaik. Gambar 1 menunjukkan hubungan antara tim-tim heterogen itu dengan meja-meja yang homogen.

Setelah minggu pertama tersebut, siswa dapat berpindah meja bergantung kepada kinerja mereka sendiri pada turnamen paing terakhir. Pemenang pada tiap meja naik ke atas meja yang lebih tinggi berikutnya (misalnya, dari meja 2 ke meja 1); siswa yang

memperoleh skor urutan kedua tetap berada di meja yang sama; dan siswa yang mendapat skor paling rendah turun ke meja lebih rendah (misalnya dari meja 2 ke meja 3). Dengan cara ini jika ada siswa yang salah tempat pada awalnya, mereka akan bergerak ke atas atau ke bawah sampai mereka berada pada tingkat kinerja yang benar.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari tiga tahapan, yakni tahapan perencanaan, tahap pelaksanaan dan observasi, dan tahap refleksi. Pada tahap perencanaan, kegiatan yang dilakukan antara lain: (a) melakukan analisis kurikulum; (b) merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP); (c) menyiapkan media pembelajaran; (d) menyusun lembar kerja siswa (LKS); (e) menyiapkan soal-soal kuis dan penghargaan; (f) membuat instrumen yang akan digunakan dalam siklus PTK (lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, lembar penskoran hasil belajar siswa); (g) menyusun alat evaluasi pembelajaran; (h) menyusun buku siswa. Tahap pelaksanaan meliputi pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu menggunakan tindakan kelas. Tahap ini merupakan penerapan rancangan yang telah dibuat. Pelaksanaan tindakan berupa pelaksanaan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*) pada pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan di kelas IV. Tahap pengamatan/observasi dilaksanakan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan. Kegiatan observasi siklus I dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini dilakukan oleh guru kelas dan teman sejawat sebagai observer. Tahap refleksi, kegiatan yang dilakukan adalah: (a) merangkum hasil observasi; (b) menganalisis hasil belajar siswa; (c) diskusi dengan observer untuk mengetahui dan mencatat keberhasilan dan kegagalan pada siklus I untuk diperbaiki pada pelaksanaan siklus berikutnya; (d) jika penelitian belum mencapai keberhasilan, maka penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Pada penelitian ini, tiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Tiap pertemuan alokasi waktu 2 x 35 menit. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 01 April 2013 sampai 02 April 2013. Sedangkan Siklus II dilaksanakan pada tanggal 03 April 2013 sampai 04 April 2013. Subyek penelitian adalah siswa kelas IVA SDN Pelem I Kecamatan Pare Kabupaten Kediri tahun pelajaran 2012/2013 dengan jumlah 42 siswa yang terdiri dari 25 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Lokasi penelitian yaitu di SDN Pelem I Kecamatan Pare Kabupaten Kediri. Penelitian ini dilaksanakan berkolaborasi dengan guru kelas IVA.

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi.

Instrumen penelitian yang dipersiapkan oleh peneliti yaitu berupa lembar observasi dan lembar soal.

Untuk mengetahui hasil observasi aktivitas guru pada pembelajaran Matematika, penghitungannya sebagai berikut:

$P =$

$\frac{\text{banyaknya aktivitas guru yang muncul}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan}}$

$\times 100\%$

Untuk mengetahui kriteria penilaian aktivitas guru digunakan aturan sebagai berikut:

0% - 25%	dinyatakan kurang
26% - 50%	dinyatakan cukup
51% - 75%	dinyatakan baik
76% - 100%	dinyatakan sangat baik

Untuk menghitung hasil observasi aktivitas siswa menggunakan penghitungan persentase sebagai berikut:

$P =$

$\frac{\text{banyaknya aktivitas siswa yang muncul}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan}}$

$\times 100\%$

Untuk mengetahui kriteria penilaian aktivitas siswa digunakan aturan sebagai berikut:

0% - 25%	dinyatakan kurang
26% - 50%	dinyatakan cukup
51% - 75%	dinyatakan baik
76% - 100%	dinyatakan sangat baik

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar, digunakan rumus sebagai berikut dalam:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Adapun kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa dalam persen adalah :

>80%	= Sangat tinggi
60 – 79%	= Tinggi
40 – 59%	= Sedang
20 – 39%	= Rendah
< 20%	= Sangat rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar siswa pada temuan awal

Berikut ini disajikan hasil tes formatif berdasarkan hasil temuan awal.

Tabel 1.4 Hasil Belajar Siswa Pada Temuan Awal

No	Nama Siswa	Nilai Hasil Belajar	Keterangan (KKM 65)	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Y.A.K	64	√	
2.	A.P.O	57		√
3.	A.H.T	50		√

4.	A.S	85	√	
5.	A.G.P	64		√
6.	A.A	71	√	
7.	A.A	57		√
8.	B.G	50		√
9.	C.W.S	57		√
10.	D.S.S	78	√	
11.	D.P.P	64		√
12.	F.I	71	√	
13.	F.N.Y	57		√
14.	G.H.G	64		√
15.	H.B	78	√	
16.	I.K.D	85	√	
17.	I.B.K	64		√
18.	I.D.S	57		√
19.	I.H	71	√	
20.	I.N.H	50		√
21.	K.W	78	√	
22.	M.S.M	50		√
23.	M.D	57		√
24.	M.R.R	57		√
25.	M.S.H	71	√	
26.	M.M.H	71	√	
27.	N.R.A	64		√
28.	N.A.D.P	57		√
29.	N.N.S	50		√
30.	N.D.A	78	√	
31.	R.S	57		√
32.	R.Z.B	64		√
33.	R.M	85	√	
34.	R.M	64		√
35.	R.I.C.D	57		√
36.	S.B.K	50		√
37.	T.D	50		√
38.	W.I.S	71	√	
39.	W.W	57		√
40.	S.K.C	78	√	
41.	A.H.K	85	√	
42.	H.M.Z.A	64		√
	Jumlah	2709	16	26
	Rata-rata	64,5		
	Persentase		38,09%	61,90%

Berdasarkan data di atas ditemukan hasil belajar siswa sebagai dampak dari proses pembelajaran menggunakan sistem klasikal yaitu guru menjelaskan dengan berdiri di depan kelas sambil menulis di papan tulis, siswa hanya menyalin tulisan dari guru, guru mengajar tanpa menggunakan model pembelajaran yang inovatif serta tidak adanya media pembelajaran yang digunakan. Itu semua menunjukkan belum maksimalnya proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru terhadap siswa serta berpengaruh pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika khususnya materi penjumlahan pecahan. Selain itu, jumlah siswa yang terlalu banyak menjadi kriteria yang kurang ideal untuk kelas efektif. Indikasinya dari 42 siswa ternyata yang mencapai ketuntasan hanya 38,09% (16 siswa),

sedangkan yang belum mencapai ketuntasan sejumlah 61,90% (26 siswa) dengan skor rata-rata adalah 64,5.

Hasil penelitian tentang penerapan model ini akan diuraikan berdasarkan siklus-siklus PTK yang dilaksanakan. Adapun tahapan yang dilaksanakan dalam siklus ini ialah sebagai berikut:

Siklus I

Pada tahap perencanaan siklus I kegiatan yang dilakukan ialah observasi, menentukan jadwal pelaksanaan penelitian Siklus I, menganalisis kurikulum untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*), menyiapkan media pembelajaran yaitu media model pizza, menyusun LKS (Lembar Kerja Siswa), menyiapkan soal kuis dan penghargaan, menyiapkan instrumen observasi yang akan digunakan yaitu berupa lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran, lembar penskoran hasil belajar siswa, lembar respon siswa, dan menyusun alat evaluasi pembelajaran dan buku siswa.

Pada pelaksanaan siklus I, peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan RPP kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*). Pelaksanaan siklus I diawali dengan memberikan gambaran tentang model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Dalam siklus ini, penulis sebagai peneliti melakukan tindakan bahwa setiap anggota kelompok ikut aktif dalam proses pembelajaran dan mengikuti kegiatan turnamen dengan baik pada materi penjumlahan bilangan pecahan.

Kemudian peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dirancang sebagai berikut: 1) Kegiatan awal meliputi : (a) salam pembuka, (b) presensi; (c) apersepsi; (d) menyampaikan tujuan pembelajaran, 2) Kegiatan inti meliputi: (a) siswa mendengarkan informasi awal; (b) siswa membentuk kelompok secara heterogen; (c) siswa diberikan penomoran 1-6 anggota serta pembagian lembar kerja siswa; (d) siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya dan mengerjakan LKS; (e) guru memberikan informasi mekanisme kegiatan turnamen; (f) siswa nomor urut 1 dari masing-masing kelompok maju ke meja turnamen dan mengambil undian untuk mendapatkan pertanyaan; (g) guru bersama siswa menghitung skor akumulasi perolehan masing-masing kelompok; (h) refleksi antar siswa dan guru; (i) melaksanakan evaluasi, 3) Kegiatan akhir meliputi: (a) siswa bersama guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari; (b) memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik.

Lembar kerja yang digunakan penelitian siklus I ini ialah melakukan aktivitas dalam turnamen antar kelompok dalam menjawab pertanyaan baik dengan media pizza atau dengan pertanyaan berupa penjumlahan pecahan.

Lembar penilaian ini berisi tentang materi penjumlahan bilangan pecahan yang berisi soal-soal berupa pilihan ganda mengenai penjumlahan pecahan berpenyebut sama, berpenyebut tidak sama, dan penjumlahan bilangan pecahan campuran.

Media yang digunakan pada siklus I ini yaitu media kertas, kapur tulis, dan media model pizza untuk penjumlahan bilangan pecahan. Sumber belajar yang digunakan yaitu buku Matematika untuk kelas IV SD karangan Burhan Mustaqim.

Indikator yang digunakan untuk menyatakan bahwa penelitian ini berhasil ialah: (a) dalam kegiatan pembelajaran aktivitas guru mencapai keberhasilan apabila keberhasilan mencapai lebih atau sama dengan 80%; (b) aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran mencapai keberhasilan apabila keberhasilan mencapai lebih atau sama dengan 80%; (c) siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila mendapat nilai ≥ 65 (kriteria ketuntasan minimum), sedangkan ketuntasan klasikal dikatakan tercapai apabila seluruh siswa dalam kelas tersebut tuntas belajar sebanyak 80%.

Kegiatan observasi dilakukan oleh tiga orang observer yang terdiri dari Sulimah, S.Pd selaku wali kelas, Bpk Taufan selaku guru senior dan Nur Azizah Oktaviana sebagai teman sebaya. Observer mengamati dan member skor aktivitas guru serta mencatat kendala yang terjadi selama pembelajaran. Melalui kegiatan observasi ini diperoleh data pelaksanaan pembelajaran dan data kendala yang dialami selama pembelajaran sehingga dapat diperbaiki pada siklus berikutnya.

Siklus II

Siklus kedua ini dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan untuk satu RPP. Satu pertemuan dilaksanakan dalam waktu 2 x 35 menit. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu, 03 April 2013, sedangkan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, 04 April 2013. Penelitian ini dilaksanakan pada saat pelajaran sekolah yang diikuti oleh siswa kelas IVA sejumlah 42 siswa. Kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

Hal-hal yang dilakukan peneliti pada perencanaan siklus II adalah sebagai berikut: 1) Peneliti menyusun kembali perencanaan berdasarkan perencanaan kegiatan pembelajaran siklus I, 2) menentukan jadwal pelaksanaan penelitian Siklus II yaitu tanggal 04 April 2013 dan 05 April 2013 dengan alokasi waktu 1x pertemuan adalah 2x 35 menit, 3) merancang perangkat pembelajaran yang berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*), membuat media pembelajaran yaitu media model pizza, menyusun LKS (Lembar Kerja Siswa), menyiapkan evaluasi pembelajaran, menyiapkan soal kuis dan penghargaan, menyiapkan instrumen observasi yang akan digunakan dalam penelitian yaitu: (a) lembar observasi aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung, (b) lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, (c) lembar penskoran hasil belajar siswa, (d) lembar angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang berlangsung, 4) menyusun alat evaluasi pembelajaran dan buku siswa.

Pada pelaksanaan siklus II, peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan RPP kooperatif tipe TGT (*teams, games, and tournament*).

Peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dirancang sebagai berikut: 1)

Kegiatan awal; (a) salam pembuka; (b) presensi; (c) apersepsi dengan bermain tepuk “Bermain Warna”; (d) guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu “Menjumlahkan Pecahan”; 2) kegiatan inti; (a) siswa mendengarkan penjelasan guru dan mengulas pembelajaran sebelumnya; (b) siswa membentuk kelompok menjadi 7 kelompok secara heterogen. (tiap anggota kelompok anggota berjumlah 5-6 siswa); (c) siswa diberikan nomor 1-6 anggota serta pembagian lembar kerja siswa; (d) siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya dan mengerjakan LKS; (e) guru memberikan informasi mekanisme kegiatan turnamen; (f) siswa nomor urut 1 dari masing-masing kelompok maju ke meja turnamen dan mengambil undian untuk mendapatkan pertanyaan; (g) begitu seterusnya sampai nomor urut terakhir dan masing-masing kelompok mendapatkan soal yang sama; (h) guru bersama siswa menghitung skor kumulasi perolehan masing-masing kelompok; (i) refleksi antar siswa dan guru; (j) melaksanakan evaluasi; 3) kegiatan akhir; (a) siswa bersama guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari; (b) memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik; (4) melakukan observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan berpedoman lembar observasi kegiatan guru dan lembar observasi aktivitas siswa serta angket respon siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini, lembar observasi digunakan sebagai pengamatan pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Hal ini dilakukan agar dapat mengetahui kendala-kendala yang muncul selama proses pembelajaran pada siklus I. dari hasil observasi tersebut dapat diketahui kendala-kendala yang muncul selama proses pembelajaran adalah sebagai berikut: (a) siswa belum pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT; (b) siswa belum pernah menggunakan media model pizza; (c) siswa kurang sistematis dalam kegiatan berdiskusi dengan seluruh kelompoknya pada saat mengerjakan LKS; (d) pada saat guru menjelaskan mekanisme turnamen, siswa masih bingung dengan mekanisme kegiatan turnamen; (e) guru kesulitan dalam pengelolaan kelas pada saat kegiatan turnamen berlangsung karena jumlah siswa terlalu banyak; (f) siswa lebih banyak berbicara sendiri dengan teman sebangkunya atau teman satu kelompoknya daripada mendengarkan informasi atau berdiskusi LKS yang diberikan oleh guru.

Tabel 2.4

Data Aktivitas Guru pada Saat Observasi Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

No	Aspek Yang Diamati	Pertemuan I	Pertemuan II	Rata - rata	Persentase (%)
		Skor	Skor		
		01,0 2,03	01,0 2,03		
1.	Kesiapan ruang, alat, dan media	4	8	2	50

	pembelajaran						melalui media pizza chart.				
2.	Melakukan kegiatan <i>apersepsi</i>	5	10	1,83	45,83	15.	Memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret	5	7	2	50
3.	Menyampaikan pokok materi dan tujuan pembelajaran	4	7	1,83	45,83	16.	Memberikan <i>reward</i> kepada siswa yang memberikan kinerja baik	4	8	2	50
4.	Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran	6	11	2,33	58,33	17.	Membuat kesimpulan atau rangkuman dengan melibatkan siswa	4	10	2	50
5.	Melaksanakan pembelajaran dengan runtut	9	11	3,33	83,33	18.	Melakukan evaluasi di akhir proses pembelajaran	6	16	3	75
6.	Melakukan pembagian kelompok diskusi	9	11	3,33	83,33	19.	Memberikan <i>refleksi</i> tentang materi yang telah disampaikan	4	8	2	50
7.	Membimbing kelompok diskusi	6	8	2,33	58,33	20.	Melakukan kegiatan menutup proses pembelajaran	5	10	2,5	62,5
8.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan RPP	3	10	2,17	54,16	Jumlah		38	56	47,14	1145,78
9.	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran	5	7	2	50	Rata-rata		1,9	2,8	14,15	58,96
10.	Membimbing siswa dalam turnamen	6	8	2,33	58,33	(%) Persentase Ketuntasan		47,5	70	353,75	
11.	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media pembelajaran	4	10	2,33	58,33						
12.	Memberikan semangat kepada siswa agar lebih aktif mengikuti proses pembelajaran	9	11	3,33	83,33						
13.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa melalui model TGT	5	8	2,17	54,16						
14.	Menunjukkan kejelasan materi	7	10	2,33	58,33						

Tabel 3.4

Persentase Perbandingan Aktivitas Guru Siklus I-Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	(%) Persentase Keberhasilan	
		Siklus I	Siklus II
1.	Kesiapan ruang, alat, dan media pembelajaran	50	91,67
2.	Melakukan kegiatan	45,83	91,67

	<i>apersepsi</i>		
3.	Menyampaikan pokok materi dan tujuan pembelajaran	45,83	91,67
4.	Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran	58,33	91,67
5.	Melaksanakan pembelajaran dengan runtut	83,33	95,83
6.	Melakukan pembagian kelompok diskusi	83,33	91,67
7.	Membimbing kelompok diskusi	58,33	87,5
8.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan RPP	54,16	95,83
9.	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran	50	91,67
10.	Membimbing siswa dalam turnamen	58,33	87,5
11.	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media pembelajaran	58,33	87,5
12.	Memberikan semangat kepada siswa agar lebih aktif mengikuti proses pembelajaran	83,33	91,67
13.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa melalui model TGT	54,16	95,83
14.	Menunjukkan kejelasan materi melalui media pizza chart.	58,33	87,5
15.	Memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret	50	91,67
16.	Memberikan <i>reward</i> kepada siswa yang memberikan kinerja baik	50	95,83
17.	Membuat kesimpulan atau rangkuman dengan melibatkan siswa	50	87,5
18.	Melakukan evaluasi di akhir proses pembelajaran	75	95,83
19.	Memberikan <i>refleksi</i> tentang materi yang telah disampaikan	50	91,67
20.	Melakukan kegiatan menutup proses pembelajaran	62,5	91,67
Jumlah		1145,78	1833,35
(%) Persentase Ketuntasan		58,96	91,67

Setelah data tentang aktivitas guru disajikan dalam bentuk tabel, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas guru dari siklus I sampai siklus II. Agar lebih jelasnya, berikut disajikan data tentang aktivitas guru dalam bentuk diagram:

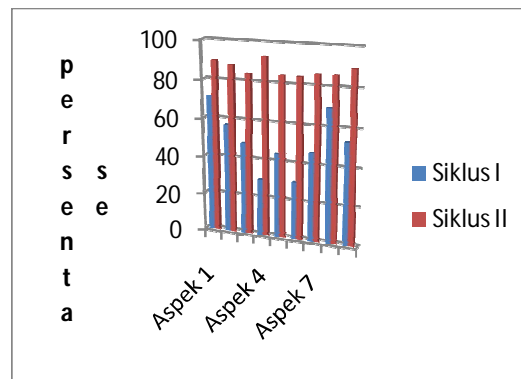


Diagram 1. Aktivitas guru

Setelah data tentang aktivitas guru disajikan dalam bentuk tabel, dapat dilihat bahwa kemampuan guru dalam menyampaikan pembelajaran Matematika materi penjumlahan bilangan pecahan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT mengalami peningkatan dari siklus I hingga siklus II. Pada proses pembelajaran siklus I, guru belum mencapai target penyampaian pembelajaran yang telah ditentukan, meskipun ada beberapa aktivitas yang telah tercapai. Pada siklus I ini, guru telah menyampaikan pembelajaran dengan baik dengan persentase sebesar 58,96%.

Persentase tersebut didapat karena terdapat beberapa kendala yang dialami oleh guru pada saat pembelajaran berlangsung, diantaranya adalah guru kurang menguasai kelas, guru belum mengenal karakter siswa baik secara umum maupun secara personal dari tiap-tiap siswa, guru kurang bisa mengkoordinasikan siswa ke dalam fase turnamen karena jumlah siswa yang terlalu banyak yaitu 42 siswa, proses pembelajaran kurang maksimal karena terbatas dengan waktu sehingga ada fase yang tidak tersampaikan yaitu pelatihan, kuis pada akhir pembelajaran serta pemberian reward kepada siswa. siswa belum pernah belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, siswa kurang mengerti mekanisme turnamen kegiatan game akademik. siswa belum pernah menggunakan media model pizza yang disediakan, siswa belum terbiasa dengan sikap bekerjasama dalam kegiatan diskusi, siswa masih bingung dan belum mengerti kerjasama pembagian tugas dalam menyelesaikan LKS maupun tugas yang diselesaikan secara berkelompok, siswa hanya diam dan belum berani untuk bertanya ataupun menyampaikan pendapat dalam proses pembelajaran, siswa yang aktif hanya sebatas siswa yang mendominasi di kelas.

Pada siklus II guru dengan sangat baik menyampaikan proses pembelajaran Matematika materi penjumlahan bilangan pecahan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan persentase sebesar 91,67%. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 32,71% dari proses pembelajaran pada siklus II dan guru telah mencapai target penyampaian proses pembelajaran.

Hasil aktivitas siswa akan dijabarkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4
Data Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran
Siklus I-II (Observer 1, 2 dan 3)

No	Aspek Yang Diamati	(%) Persentase Keberhasilan	
		Siklus I	Siklus II
1.	Mendengarkan informasi guru	71,4	89,6
2.	Duduk sesuai pada kelompok yang ditentukan	57,1	87,5
3.	Memperhatikan bimbingan dari guru saat belajar dalam kelompok	48,2	83,9
4.	Mengikuti jalannya turnamen	29,7	92,8
5.	Menggunakan media	44,3	84,0
6.	Bekerja dalam kelompok	30,3	83,9
7.	Mempresentasikan hasil kelompok	46,4	85,7
8.	Mengerjakan evaluasi	69,6	85,7
9.	Perilaku berkarakter	53,5	89,3
Jumlah		450,8	782,5
Persentase		50,08	86,9

Setelah data tentang aktivitas siswa disajikan dalam bentuk tabel, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas siswa dari siklus I sampai siklus II. Agar lebih jelasnya, berikut disajikan data tentang aktivitas siswa dalam bentuk diagram:

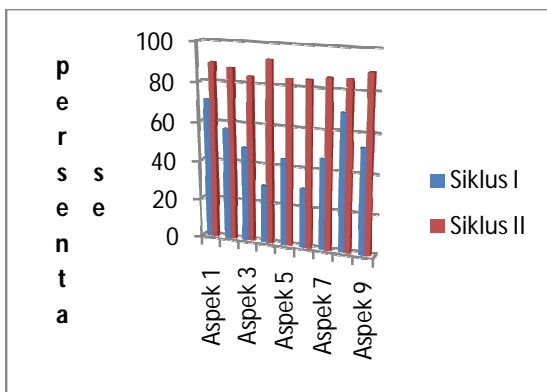


Diagram 2. Hasil aktivitas siswa

Setelah data tentang aktivitas siswa disajikan dalam bentuk tabel, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas siswa dari siklus I sampai siklus II. Dari tabel dan diagram di atas dapat dilihat bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran Matematika materi penjumlahan bilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Persentase keberhasilan aspek 1 (Mendengarkan informasi guru) yang dicapai pada siklus I adalah 71,43%, persentase keberhasilan pada siklus II 89,6% (terjadi peningkatan 18,2% dari siklus I).

Persentase keberhasilan aspek 2 (Duduk sesuai pada kelompok yang ditentukan) yang dicapai pada siklus I adalah 57,1% persentase keberhasilan pada siklus II 87,5% (terjadi peningkatan 30,4% dari siklus I).

Persentase keberhasilan aspek 3 (Memperhatikan bimbingan dari guru saat belajar dalam kelompok) yang dicapai pada siklus I adalah 48,2%, persentase keberhasilan pada siklus II 83,9% (terjadi peningkatan 35,7% dari siklus I).

Persentase keberhasilan aspek 4 (Mengikuti jalannya turnamen) yang dicapai pada siklus I adalah 29,7%, persentase keberhasilan pada siklus II 92,8% (terjadi peningkatan 63,1% dari siklus I).

Persentase keberhasilan aspek 5 (Menggunakan media) yang dicapai pada siklus I adalah 44,3%, persentase keberhasilan pada siklus II 84% (terjadi peningkatan 39,7% dari siklus I).

Persentase keberhasilan aspek 6 (Bekerja dalam kelompok) yang dicapai pada siklus I adalah 30,3%, persentase keberhasilan pada siklus II 83,9% (terjadi peningkatan 56,3% dari siklus I).

Persentase keberhasilan aspek 7 (Mempresentasikan hasil kelompok) yang dicapai pada siklus I adalah 46,4%, persentase keberhasilan pada siklus II 85,7% (terjadi peningkatan 39,3% dari siklus I).

Persentase keberhasilan aspek 8 (Mengerjakan evaluasi) yang dicapai pada siklus I adalah 69,6%, persentase keberhasilan pada siklus II 85,7% (terjadi peningkatan 16,1% dari siklus I).

Persentase keberhasilan aspek 9 (Perilaku berkarakter) yang dicapai pada siklus I adalah 53,5%, persentase keberhasilan pada siklus II 89,3% (terjadi peningkatan 35,8% dari siklus I).

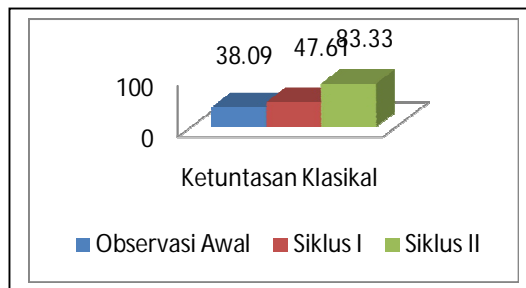
Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat bahwa ketuntasan klasikal pembelajaran siklus I adalah 50,08% dan ketuntasan klasikal pembelajaran siklus II adalah 86,9% dan telah mencapai target yang telah ditentukan.

Data hasil belajar siswa akan dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 5.4
Hasil belajar siswa

No	Nama Siswa	Observasi Awal	Siklus I	Siklus II
1	Y.A.K	64	60	70
2.	A.P.O	57	60	80
3.	A.H.T	50	60	60
4.	A.S	85	100	100
5.	A.G.P	64	60	70
6.	A.A	71	80	80
7.	A.A	57	90	90
8.	B.G	50	70	70
9.	C.W.S	57	100	100
10.	D.S.S	78	60	70
11.	D.P.P	64	60	60
12.	F.I	71	60	60
13.	F.N.Y	57	50	70
14	G.H.G	64	50	70
15.	H.B	78	60	70
16.	I.K.D	85	80	80
17.	I.B.K	64	40	70
18.	I.D.S	57	90	100
19.	I.H	71	70	80
20.	I.N.H	50	100	100
21.	K.W	78	60	70
22.	M.S.M	50	50	60
23.	M.D	57	80	90
24.	M.R.R	57	60	50
25.	M.S.H	71	40	70
26.	M.M.H	71	90	100
27.	N.R.A	64	60	80
28.	N.A.D.P	57	70	70
29.	N.N.S	50	60	60
30.	N.D.A	78	100	100
31.	R.S	57	80	80
32.	R.Z.B	64	90	90
33.	R.M	85	70	80
34.	R.M	64	60	70
35.	R.I.C.D	57	100	100
36	S.B.K	50	80	80
37	T.D	50	60	70
38.	W.I.S	71	50	50
39	W.W	57	60	70
40.	S.K.C	78	90	80
41.	A.H.K	85	80	80
42.	H.M.Z.A	64	60	70
Jumlah		2709	2950	3220
Rata-rata		64,5	70,23	76,67
Jumlah Siswa Tuntas		16	20	35
Persentase		38,09%	47,61%	83,33%

Setelah data tentang presentase belajar siswa disajikan dalam bentuk tabel, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus II. Agar lebih jelasnya, berikut disajikan data tentang hasil belajar siswa secara klasikal dari siklus I hingga siklus II dalam bentuk diagram:



Gambar 3
Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa

Dari tabel dan diagram di atas, dapat dilihat bahwa pada observasi awal rata-rata skor yang dicapai adalah 64,5 dengan ketuntasan klasikal sebesar 38,09%. Setelah diterapkannya pembelajaran Matematika materi penjumlahan bilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pembelajaran siklus I, rata-rata skor yang dicapai siswa adalah 70,23 dengan ketuntasan klasikal 47,61%. Pada pembelajaran Matematika materi penjumlahan bilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pembelajaran siklus II, rata-rata skor yang dicapai siswa adalah 76,67 dengan ketuntasan klasikal 83,33%.

PENUTUP

Simpulan

Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games and Tournament* (TGT) dalam pembelajaran materi penjumlahan bilangan pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Pelem I Kecamatan Pare Kabupaten Kediri. Pada siklus I, aktivitas guru dalam pembelajaran sebesar 58,96% sedangkan pada siklus II ada peningkatan aktivitas guru sebesar 91,67% sehingga menunjukkan peningkatan sebesar 32,71%. Persentase tersebut dinyatakan berhasil dan telah melampaui batas persentase ketuntasan klasikal aktivitas guru yakni 80%. Pada aktivitas siswa, siklus I, ketuntasan klasikal mencapai 50,08% dan pada siklus II mencapai 86,9%. Pada siklus II ada peningkatan aktivitas siswa mencapai 36,82%. Persentase tersebut dinyatakan berhasil dan telah melampaui batas persentase ketuntasan aktivitas siswa yang telah ditetapkan yakni 80%. Hasil belajar siswa pada siklus I, rata-rata kelas memperoleh nilai 70,23 dengan ketuntasan klasikal sebesar 47,61%. Pada siklus II ada peningkatan rata-rata kelas mencapai 76,67. Sedangkan persentase ketuntasan klasikal mencapai 83,33%. Nilai tersebut dinyatakan berhasil dan telah melampaui batas persentase ketuntasan belajar klasikal yang telah ditetapkan yakni 80% sedangkan nilai rata-rata kelas mencapai indikator keberhasilan, yaitu $\geq 80\%$, sehingga pembelajaran dapat dinyatakan berhasil. Upaya meningkatkan hasil belajar ini dipengaruhi oleh kualitas interaksi belajar antar siswa.

Saran

Agar aktivitas guru dan siswa tetap mengalami peningkatan sebaiknya guru memberi kesempatan sebesar-besarnya pada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat mengalami langsung pengalaman belajarnya dan membangun pengetahuan mereka tahap demi tahap agar pembelajaran dapat lebih bermakna. Dengan demikian siswa tidak hanya menghafal mengenai konsep dari suatu materi tetapi mengerti dan dapat memanfaatkannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, sedangkan guru dapat menjadi fasilitator yang baik tanpa mengurangi perannya sebagai guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk Guru SD, SLB, TK*. Bandung: CV. Yrama Widya
- Indarti. Titik. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Ilmiah*. Surabaya: Lembaga Penerbit FBS Unesa.
- Slavin, Robert E., 2005. *Cooperatif Learning: Theory, Research, and Practice*. Bandung: Nusa Media
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

